

Μελέτη, Κατασκευή, Χρηματοδότηση, Λειτουργία, Συντήρηση και Εκμετάλλευση
του Αυτοκινητόδρομου «Ελευσίνα - Κόρινθος - Πάτρα - Πύργος - Τσακώνα»

12η ΕΤΗΣΙΑ 22η & 23η ΕΞΑΜΗΝΙΑΙΑ ΕΚΘΕΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ 2019

Περίοδος 01.01.2019-31.12.2019

(σύμφωνα με το άρθρο 11.2.2 της Σ.Π. και τους περιβαλλοντικούς όρους των ΚΥΑ του έργου)

Υπηρεσία Περιβάλλοντος ΟΛΥΜΠΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε



Περιεχόμενα

Α	ΕΙΣΑΓΩΓΗ	3
	ΠΙΝΑΚΑΣ 1 ΕΞΕΛΙΞΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ Α ΕΞΑΜΗΝΟ 2019	5
	ΠΙΝΑΚΑΣ 2 ΕΞΕΛΙΞΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ Β' ΕΞΑΜΗΝΟ 2019	10
Β.	ΠΡΟΟΔΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΘΕΜΑΤΩΝ	14
	1) ΓΕΝΙΚΑ	14
	2) ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ	15
	2.Α ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΕΙΣ	15
	2.Β ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ	15
	3) ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ (ΘΟΡΥΒΟΥ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΦΟΡΤΟΥ, ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟΥ ΑΕΡΑ, ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ)	18
	3.Α ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΘΟΡΥΒΟΥ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΦΟΡΤΟΥ	18
	3.Β ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟΥ ΑΕΡΑ ΚΑΙ ΒΑΣΙΚΩΝ ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	20
	3.Γ ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΚΑΙ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ	23
	4 ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ, ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΚΑΙ ΜΗ ΥΛΙΚΩΝ	25
	5 ΜΕΤΡΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΚΑΤΑ ΤΗ ΦΑΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ	27
	6 ΒΛΑΣΤΗΣΗ - ΦΥΤΕΥΣΕΙΣ- ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΔΡΟΜΟΥ	29
	7. ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ ΑΤΥΧΗΜΑ, ΠΥΡΚΑΓΙΑ ΠΡΑΣΙΝΟΥ	31
	8. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ, ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ	33
	9 ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΤΑΙΡΙΚΗΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΕΥΘΥΝΗΣ	34
	10. ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΓΙΑ ΤΙΣ ΔΑΠΑΝΕΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΠΟΥ ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΕΡΓΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	35
Γ.	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ	

Α ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Με βάση την Σύμβαση Παραχώρησης (άρθρο 11.2.2 & 16.2) όπως αυτή τροποποιήθηκε και ισχύει με το Ν. 4219/2013 (ΦΕΚ 269/Α/11-12-2013), η ΟΛΥΜΠΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε. υποχρεούται σε όλη τη διάρκεια της Περιόδου Παραχώρησης να συντάσσει εξαμηνιαία έκθεση περιβαλλοντικής διαχείρισης του έργου που υποβάλλεται στην Υπηρεσία εντός ενός μηνός από τη σύνταξή της. Παράλληλα, υποβάλλεται στην ΕΥΠΕ/ΥΠΕΚΑ Ετήσια Έκθεση που συμπεριλαμβάνει τα στοιχεία των δύο εξαμηνιαίων εκθέσεων περιβαλλοντικής διαχείρισης. Η παρούσα αποτελεί την 11^η ετήσια και 21^η Εξαμηνιαία Έκθεση Περιβαλλοντικής Διαχείρισης» και καλύπτει την περίοδο 01.01.2018 έως 31.12.2018.



Λειτουργική ολοκλήρωση και απόδοση στην κυκλοφορία της Κορίνθου -Πατρών

Κατά το διάστημα αυτό, ολοκληρώθηκε και αποδόθηκε σε κυκλοφορία ένας οδικός άξονας ζωτικής σημασίας σε όλο το μήκος των 120χλμ. καθιστώντας πλέον την Ολυμπία Οδό έναν ασφαλή αυτοκινητόδρομο 202χλμ.

Η Ολυμπία Οδός είναι ένα από τα σημαντικότερα εθνικά έργα στρατηγικής σημασίας για την οικονομική και κοινωνική ανάπτυξη της Πελοποννήσου, της Δυτικής Ελλάδας και της Ηπείρου, καθώς συνδέει τις τρεις Περιφέρειες με την Πρωτεύουσα και το λιμάνι της Πάτρας.

Η Κορίνθου- Πατρών είναι το δυσκολότερο έργο που έγινε στην Ελλάδα τα τελευταία χρόνια λόγω του τρόπου που επιλέχθηκε να κατασκευαστεί: Το μεγαλύτερο μήκος της διαδρομής πατάει πάνω στην παλαιά χάραξη. Αυτό σήμαινε ταυτόχρονη κατασκευαστική δραστηριότητα σε μήκος 120χλμ. με παράλληλη εξυπηρέτηση της κυκλοφορίας των οχημάτων. Παράλληλα απαιτήθηκαν μεγάλα τεχνικά έργα λόγω του ιδιαίτερα ασταθούς γεωλογικού περιβάλλοντος κατά μήκος της βόρειας ακτογραμμής της Πελοποννήσου, ενώ έπρεπε να ξεπεραστούν μια σειρά από δυσκολίες, όπως η διέλευση μέσα από πολλές πόλεις και η παράλληλη κατασκευή της Σιδηροδρομικής Γραμμής (ΕΡΓΟΣΕ).

Είναι ένας σύγχρονος αυτοκινητόδρομος με δύο λωρίδες κυκλοφορίας και λωρίδα έκτακτης ανάγκης σε κάθε ρεύμα κυκλοφορίας, 12 νέες σήραγγες συνολικού μήκους 16χλμ., 209 γέφυρες, άνω και κάτω διαβάσεις, 29 Ανισόπεδους Κόμβους που συνδέουν με ασφάλεια τον αυτοκινητόδρομο με το υπόλοιπο οδικό δίκτυο και τις παρόδιες περιοχές. Πολλά από τα 350 μεγάλα τεχνικά έργα και τα 400 έργα αντιστήριξης είναι εντυπωσιακές κατασκευές, ενσωματώνουν τον αυτοκινητόδρομο στο περιβάλλον με φιλικό τρόπο και σε πολλά σημεία προσφέρουν εξαιρετικές εικόνες στους διερχόμενους.

Το έργο συνέβαλλε σημαντικά στις τοπικές οικονομίες, απασχολώντας άμεσα περισσότερους από 3.000 εργαζόμενους στην κατασκευή και 600 υπαλλήλους στη λειτουργία του αυτοκινητόδρομου, στηρίζοντας πολλαπλάσιους εργαζόμενους στην έμμεση οικονομία.

Οι εξαμηνιαίες και ετήσιες εκθέσεις δημοσιοποιούνται στον διαδικτυακό τόπο (internet web site) <http://www.olympiaodos.gr> της ΟΛΥΜΠΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε., με βάση τη Σύμβαση Παραχώρησης.

Κατά την διάρκεια κατασκευής και λειτουργίας του αυτοκινητοδρόμου, τηρούνται όλες οι σχετικές διατάξεις, όπως αναφέρονται στην Ελληνική Νομοθεσία, τόσο από πλευράς Κατασκευαστή και Λειτουργού, όσο και από πλευράς των συνεργαζόμενων εργολάβων και υπεργολάβων.



Η εξέλιξη των εργασιών του συμβατικού αντικειμένου του έργου Μελετών - Κατασκευών κοινοποιείται προς τον Παραχωρησιούχο, τον Ανεξάρτητο Μηχανικό και την ΕΥΔΕ/ΚΣΕΣΠ μέσω των Μηνιαίων Εκθέσεων Προόδου της Κ/Ξ Κατασκευής ΑΠΙΟΝ ΚΛΕΟΣ που συντάσσονται κατ' απαίτηση των συμβατικών τευχών. Στους Πίνακες 1 & 2 που ακολουθούν δίνεται συνοπτικά η πορεία εργασιών του Έργου κατά το Α' & Β' εξάμηνο του 2018 αντίστοιχα.

Σημείωση: όλα τα παραρτήματα της παρούσας έκθεσης έχουν υποβληθεί στην αρμόδια για την περιβαλλοντική παρακολούθηση του έργου

(Διεύθυνση Περιβαλλοντικής Αδειοδότησης) του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας και είναι διαθέσιμα εφόσον ζητηθούν.

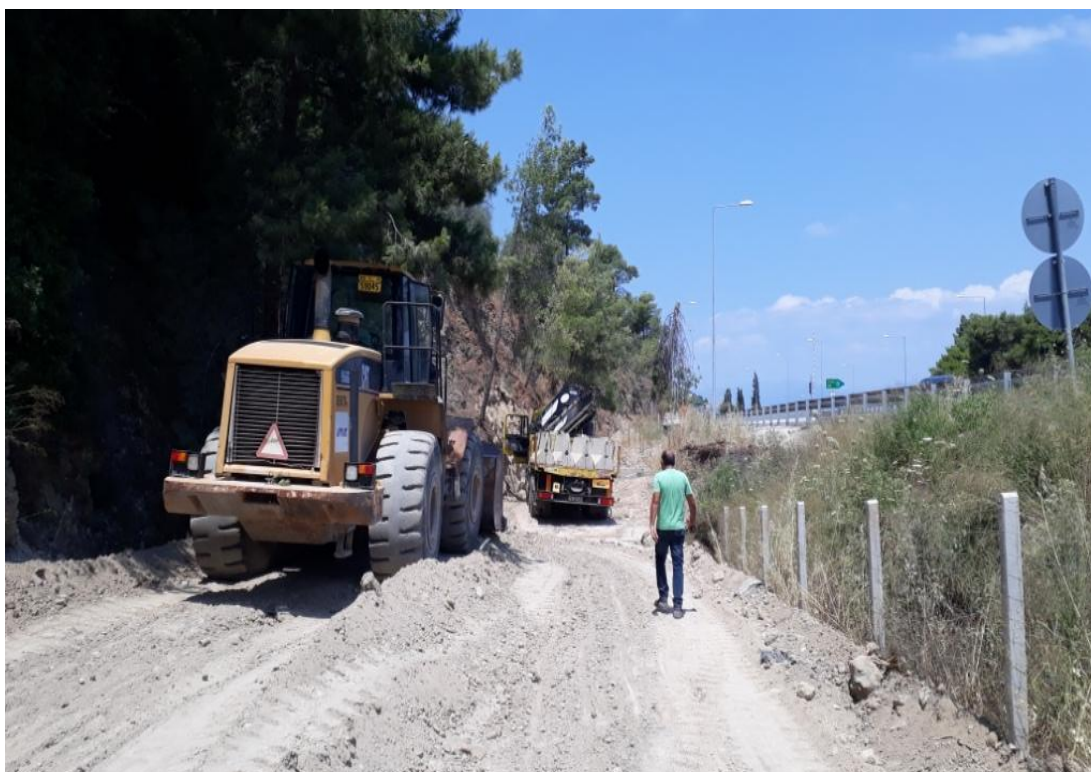
ΠΙΝΑΚΑΣ 1 ΕΞΕΛΙΞΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ Α ΕΞΑΜΗΝΟ 2019

Γ.Ε.	ΤΜΗΜΑ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	ΠΡΟΟΔΟΣ
1-3 & 35	ΕΛ-ΚΟ & ΕΠΠ	Κυκλοφοριακές ρυθμίσεις.	Συνεχής πρόοδος.
		Εγκατάσταση συστήματος άρδευσης.	Ολοκληρώθηκε.
		Τοποθέτηση μεταλλικών στηθαιών (ΜΣΟ 13).	Ολοκληρώθηκε.
4-15	ΕΛ-ΚΟ	Κυκλοφοριακές ρυθμίσεις.	Συνεχής πρόοδος.
		Εργασίες διαγράμμισης και σήμανσης.	Ολοκληρώθηκε.
		Ε/Μ εργασίες στον ανοιχτό αυτοκινητόδρομο.	Ολοκληρώθηκε.
		Εγκατάσταση συστήματος άρδευσης.	Ολοκληρώθηκε.
		Εργασίες αποκατάστασης οχετών και τεχνικών.	Ολοκληρώθηκε.
		Εργασίες αποκατάστασης ασφαλτικών.	Σε εξέλιξη.
		Εργασίες στο Κτίριο Διοίκησης του ΕΛ-ΚΟ.	Σε εξέλιξη.
16-17	ΚΟ-ΠΑ	Κυκλοφοριακές ρυθμίσεις.	Συνεχής πρόοδος.
		Εργασίες αντιπλημμυρικής προστασίας: Κατασκευή κιβωτοειδών οχετών.	Ολοκληρώθηκε.
		Κατασκευή Γεφυρών, Άνω Διαβάσεων, Κάτω Διαβάσεων.	Ολοκληρώθηκε.
		Κατασκευή Σταθμών Διοδίων: Πλευρικά Διόδια Ζευγολατιού & Κιάτου.	Ολοκληρώθηκε.
		Κατασκευή Τεχνικής Βάσης: αρχιτεκτονικές εργασίες, υποδομές Η/Μ, μεταλλικές κατασκευές.	Ολοκληρώθηκε.
		Κατασκευή στηθαιών ασφαλείας & περίφραξης.	Ολοκληρώθηκε.
		Εργασίες Η/Μ ανοιχτού αυτοκινητοδρόμου.	Ολοκληρώθηκε.
		Επισκευές ασφαλτικών	Σε εξέλιξη.
18-21	ΚΟ-ΠΑ	Κυκλοφοριακές ρυθμίσεις.	Συνεχής πρόοδος.
		Κατασκευή τοίχων αντιστήριξης (R282, G255, G283, G249, G279, κλπ).	Ολοκληρώθηκε.
		Κατασκευή Γεφυρών, Άνω Διαβάσεων, Κάτω Διαβάσεων (K203, K206, K214, B211, κλπ).	Ολοκληρώθηκε.
		Κατασκευή κιβωτοειδών οχετών (L110, L115, L119, L120, κλπ).	Ολοκληρώθηκε.
		Δημόσιες Τουαλέτες στην Γ.Ε. 19.	Ολοκληρώθηκε.
		Εργασίες αποστράγγισης (Α/Κ Λυκοποριάς).	Ολοκληρώθηκε.
		Ασφαλτικές εργασίες στις Τοπικές Οδούς.	Ολοκληρώθηκε.

	Ασφαλτικές εργασίες στην Γ.Ε. 19.	Ολοκληρώθηκε.
	Εργασίες Η/Μ στην Γ.Ε. 19.	Ολοκληρώθηκε.
22-25 ΚΟ-ΠΑ	Κυκλοφοριακές ρυθμίσεις.	Συνεχής πρόοδος.
	Χωματουργικές εργασίες / επιχώματα στις Γ.Ε. 22-25.	Ολοκληρώθηκε.
	Κατασκευή Γεφυρών, Άνω Διαβάσεων, Κάτω Διαβάσεων (Α344, Α508, Β343, κλπ).	Ολοκληρώθηκε.
	Ασφαλτικές εργασίες στις Γ.Ε. 22-25.	Ολοκληρώθηκε.
	Εργασίες Η/Μ στις Γ.Ε. 22-25.	Ολοκληρώθηκε.
26-29 ΚΟ-ΠΑ	Κυκλοφοριακές ρυθμίσεις.	Συνεχής πρόοδος.
	Εργασίες αντιπλημμυρικής προστασίας; Κατασκευή κιβωτοειδών οχετών (L416, L444, κλπ).	Ολοκληρώθηκε.
	Κατασκευή τοίχων αντιστήριξης (G486, R458, κλπ).	Ολοκληρώθηκε.
	Κατασκευή γεφυρών, Άνω Διαβάσεων, Κάτω Διαβάσεων (K290, K291, K302, κλπ).	Ολοκληρώθηκε.
	Ασφαλτικές εργασίες στις Τοπικές Οδούς: Α/Κ Καλαβρύτων, κλπ.	Ολοκληρώθηκε.
	Ασφαλτικές εργασίες: 69+500-74+700 (ΑΚ), 69+500-71+500 (ΔΚ), 75+660-83+700 (ΔΚ), 74+700-83+700 (ΑΚ), κλπ.	Ολοκληρώθηκε.
	Τριτεύον δίκτυο άρδευσης & Φύτευση.	Σε εξέλιξη.
30-34 ΚΟ-ΠΑ	Κυκλοφοριακές ρυθμίσεις.	Συνεχής πρόοδος.
	Επιχώματα / Ορύγματα: 93+300 - 94+100, 94+100 - 95+500, κλπ.	Ολοκληρώθηκε.
	Εργασίες αντιπλημμυρικής προστασίας; Κατασκευή κιβωτοειδών οχετών (L504, L507, L580, κλπ).	Ολοκληρώθηκε.
	Κατασκευή τοίχων αντιστήριξης (R572, G510, κλπ).	Ολοκληρώθηκε.
	Κατασκευή Γεφυρών, Άνω Διαβάσεων, Κάτω Διαβάσεων (K306, K326, κλπ).	Ολοκληρώθηκε.
	Τριτεύον δίκτυο άρδευσης & Φύτευση.	Σε εξέλιξη.
	Εργασίες σήμανσης (90+100-109+000).	Ολοκληρώθηκε.
	Ασφαλτικές εργασίες στις ΓΕ 30-34.	Ολοκληρώθηκε.
	Η/Μ Εργασίες: 90+100-95+500, κλπ.	Ολοκληρώθηκε.



Κατασκευή τεχνικού Β254



Κατασκευή παραπλευρης βοηθητικής οδού Κ321



Κατασκευή γέφυρας ποταμού Σύθα



Κατασκευή προσωρινής γέφυρας A1-A2



Κατασκευή πασαλοτοίχου

ΠΙΝΑΚΑΣ 2 ΕΞΕΛΙΞΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ Β' ΕΞΑΜΗΝΟ 2019

Γ.Ε.	ΤΜΗΜΑ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	ΠΡΟΟΔΟΣ
1-15	ΕΛ-ΚΟ	Κυκλοφοριακές ρυθμίσεις.	Ολοκληρώθηκε.
		Κατασκευή νέου κλάδου εισόδου προς Αθήνα και κυκλικού κόμβου στα διόδια Ελευσίνας: - Θεμελίωση, κατασκευή κάθετης οδικής σήμανσης, - Πλευρικές διαμορφώσεις.	Ολοκληρώθηκε.
16-17	ΚΟ-ΠΑ	Κυκλοφοριακές ρυθμίσεις.	Συνεχής πρόοδος.
		Κατασκευή νέας γέφυρας στο Σκουπέϊκο: - Ολοκλήρωση του φορέα της μόνιμης γέφυρας, - Κατασκευή πλακών πρόσβασης στη μόνιμη γέφυρα, - Ολοκλήρωση επιχωμάτων οδοποιίας πριν και μετά την γέφυρα, - Εφαρμογή ειδικών μεμβρανών πάνω στη γέφυρα, - Διάστρωση 3Α και ασφατικές εργασίες πάνω στη γέφυρα, - Κατασκευή κρασπέδων στο Roundabout του κόμβου στην ΠΕΟ. - Ολοκλήρωση των εργασιών οδοποιίας στην ευρύτερη περιοχή του κόμβου (πεζοδρόμια, οδοστρωσία, ασφατικά), - Εργασίες διευθέτησης του ρέματος στο Σκουπέϊκο, - Εργασίες τελειωμάτων στην περιοχή της μόνιμης γέφυρας.	Σε εξέλιξη.
18-21	ΚΟ-ΠΑ	Κυκλοφοριακές ρυθμίσεις.	Συνεχής πρόοδος.
		Κατασκευαστικές εργασίες για τη γεφύρωση του ποταμού Σύθα : - Εργασίες φορέα προσωρινού τεχνικού, - Προκαταρκτικές εργασίες μόνιμου τεχνικού. Εργασίες στο αντιπλημμυρικό έργο Μελισσίου.	Σε εξέλιξη.
22-25	ΚΟ-ΠΑ	Κυκλοφοριακές ρυθμίσεις.	Συνεχής πρόοδος.
		Κατασκευή γέφυρας Β524: - Κατασκευή πεζοδρομίων, - Απομάκρυνση υφισταμένων στηθαίων ασφαλείας, - Απομάκρυνση υφισταμένων ασφατικών στρώσεων, - Κατασκευή επιχώματος, - Κατασκευή υπόβασης και βάσης οδοστρώματος, - Διάστρωση ασφατικών στρώσεων.	Ολοκληρώθηκε.
		Κατασκευή επέκτασης υφισταμένης Κάτω Διάβασης L321 στην χ.θ. 60+403.00: - SR-L321 Υδραυλικές εργασίες και εργασίες υποδομής, - SR-L321 Ασφατικές εργασίες, - SR-L321 Κατασκευή πεζοδρομίων, υλοποίηση οριζόντιας και	Σε εξέλιξη.

κατακόρυφης σήμανσης, τοποθέτηση στηθαίων ασφαλείας.

		Κυκλοφοριακές ρυθμίσεις.	Συνεχής πρόοδος.
26-29	ΚΟ-ΠΑ	Μικρής κλίμακας εργασίες σχετιζόμενες με την Περίοδο Ευθύνης Ελαττωμάτων.	Σε εξέλιξη.
		Κυκλοφοριακές ρυθμίσεις.	Συνεχής πρόοδος.
30-34	ΚΟ-ΠΑ	Μικρής κλίμακας εργασίες σχετιζόμενες με την Περίοδο Ευθύνης Ελαττωμάτων.	Σε εξέλιξη.



Υδραυλικά έργα



Κατασκευή στον ποταμό Σύθα



Πανοραμική φωτογραφία από την παρέμβαση στον ποταμό Σκουπέϊκο



Ρυθμίσεις στο roundabout με την Παλαιά Εθνική Οδό στον ποταμό Σκουπέικο



Εργασίες ασφαλτόστρωσης σε πλευρική οδό

Β. ΠΡΟΟΔΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΘΕΜΑΤΩΝ

1) ΓΕΝΙΚΑ



Στο Παράρτημα Α, του Προσαρτήματος 2 της Σύμβασης Παραχώρησης αναφέρονται οι Κοινές Υπουργικές Αποφάσεις (ΚΥΑ) και ο Νόμος που συνθέτουν την περιβαλλοντική αδειοδότηση του Έργου, τα οποία αποτελούν τον κορμό για την παρακολούθηση της προόδου των περιβαλλοντικών θεμάτων του Έργου.

Συγκεκριμένα είναι σε ισχύ τα ακόλουθα:

1. Νόμος 2338/1995, Α/Κ Θήβας - Διόδια Ελευσίνας
- 2 ΚΥΑ 126393/16.02.2007, Ελευσίνα - Κόρινθος (πλην τμήματος Κακιάς Σκάλας) όπως αυτή τροποποιήθηκε και ισχύει με την Απόφαση 4281/26.01.2017 (ΑΔΑ: Ω4ΛΠ4653Π8-8ΝΑ)
3. ΚΥΑ 18112/20.09.1996, Κακιά Σκάλα όπως αυτή τροποποιήθηκε και ισχύει με την Απόφαση 4281/26.01.2017 (ΑΔΑ: Ω4ΛΠ4653Π8-8ΝΑ)
4. ΚΥΑ 92073/16.05.1994, Ισθμός - Α.Κ. Αρχαία Κόρινθος, όπως αυτή τροποποιήθηκε και ισχύει με την Απόφαση 4281/26.01.2017 (ΑΔΑ: Ω4ΛΠ4653Π8-8ΝΑ),
5. ΚΥΑ 104892/16.06.2006, Α/Κ Αρχαίας Κορίνθου - Α/Κ Κ1 Παράκαμψη Πάτρας όπως αυτή τροποποιήθηκε και ισχύει με την Απόφαση 25406/25.05.2017 (ΑΔΑ: 62ΘΚ4653Π8-7ΨΖ) ,
6. ΥΑ 16049/12.08.2013, Ευρεία Παράκαμψη Πατρών όπως αυτή τροποποιήθηκε και ισχύει με την Απόφαση 6666/26.01.2017 (ΑΔΑ: ΩΛΝ64653Π8-ΠΛΣ).

2) ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ

2.A ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΕΙΣ

Στα πλαίσια της τήρησης των περιβαλλοντικών απαιτήσεων της Σύμβασης Παραχώρησης, των εγκεκριμένων περιβαλλοντικών όρων και των απαιτούμενων περιβαλλοντικών αδειοδοτήσεων υποβλήθηκε Τεχνική Περιβαλλοντική Μελέτη για την περιβαλλοντική αδειοδότηση του υβριδικού συστήματος συλλογής διοξείων, η οποία εγκρίθηκε με την με Α.Π. ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/69390/4474 απόφαση του Γενικού Διευθυντή Περιβαλλοντικής Πολιτικής του ΥΠΕΝ.

2.B ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ

Τόσο κατά την φάση κατασκευής όσο και κατά την φάση λειτουργίας εφαρμόζονται διαδικασίες και οδηγίες περιβαλλοντικής διαχείρισης των εργασιών, με στόχο την τήρηση των όρων και περιορισμών των ανωτέρω αποφάσεων.

Η Ολυμπία Οδός Α.Ε. εφαρμόζει, κατέχοντας τη σχετική πιστοποίηση, τα ακόλουθα πρότυπα:

- Το διεθνές πρότυπο **ISO 14001:2015** για την προστασία του περιβάλλοντος και την εν γένει παρακολούθηση της τήρησης των περιβαλλοντικών όρων του αυτοκινητόδρομου
- το διεθνές πρότυπο **ISO 9001:2015** για τη διασφάλιση ποιότητας της παρεχόμενης υπηρεσίας προς το σύνολο των χρηστών του αυτοκινητοδρόμου.
- το διεθνές πρότυπο **OHSAS 18001:2007** για την προστασία της υγείας και της ασφάλειας των εργαζομένων που απασχολούνται στη συντήρηση του αυτοκινητοδρόμου.

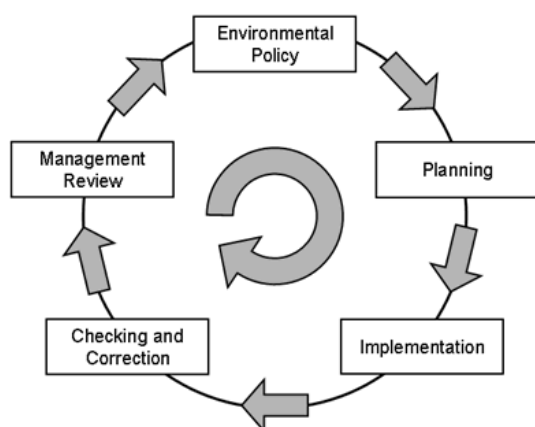
Το πεδίο εφαρμογής της πιστοποίησης αφορά στη **διαχείριση της παραχώρησης αυτοκινητόδρομου**, η οποία ειδικότερα περιλαμβάνει τη χρηματοδότηση του Έργου, τη λειτουργία και συντήρηση του αυτοκινητόδρομου και τη διαχείριση των Σταθμών Εξυπηρέτησης Αυτοκινητιστών.

Με την ανάπτυξη Ολοκληρωμένου Συστήματος Διαχείρισης και την αντίστοιχη πιστοποίηση, η Ολυμπία Οδός αποδεικνύει τη δέσμευσή της για παροχή ποιοτικών υπηρεσιών με σαφή προσανατολισμό στην αναγνώριση και αποτελεσματική ανταπόκριση στις ανάγκες των πελατών/ οδηγών, τη δημιουργία ενός αποτελεσματικού συστήματος περιβαλλοντικής διαχείρισης του Αυτοκινητοδρόμου, καθώς και την μέριμνά της για υψηλό επίπεδο του συστήματος υγείας και ασφάλειας των εργαζομένων της και όλων των απασχολούμενων στο έργο υποδομής.

Το Ολοκληρωμένο Σύστημα Διαχείρισης συμβαδίζει απόλυτα με τη φιλοσοφία της εταιρίας, όπως αυτή εκφράζεται μέσα από το όραμα και τις αξίες της.

Στα πλαίσια των συμβατικών υποχρεώσεων ο Κατασκευαστής έχει αναπτύξει Σχέδιο Περιβαλλοντικής Διαχείρισης (ΣΠΔ) του Έργου, σύμφωνα με το Πρότυπο ISO 14001.

Η πορεία - πρόοδος των εργασιών κατασκευής του Έργου, υποβάλλεται από την κοινοπραξία κατασκευής ΑΠΙΟΝ ΚΛΕΟΣ προς την ΟΛΥΜΠΙΑ ΟΔΟ Α.Ε. μέσω των μηνιαίων εκθέσεων προόδου μελετών - κατασκευών.



Αντιστοίχως, η ΟΛΥΜΠΙΑ ΟΔΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ Α.Ε. (Λειτουργός), στο πλαίσιο συμμόρφωσης με τους περιβαλλοντικούς όρους του Έργου αλλά και της υλοποίησης της Περιβαλλοντικής Πολιτικής, έλαβε, από την TÜV Hellas (TÜV NORD) Α.Ε., πιστοποίηση του συστήματος περιβαλλοντικής διαχείρισης σύμφωνα με το πρότυπο ISO 14001:2015, το οποίο αποσκοπεί:

- Στον έλεγχο, στην παρακολούθηση και στην αντιμετώπιση των επιπτώσεων της λειτουργίας του έργου στο περιβάλλον
- Στη βέλτιστη διαχείριση των υγρών και στερεών αποβλήτων του έργου
- Στην προώθηση βέλτιστων πρακτικών μείωσης κατανάλωσης ενέργειας και φυσικών πόρων.



ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ

Σύστημα Διαχείρισης σύμφωνα με
ISO 14001 : 2015
Συστήματα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης - Απαιτήσεις και Καθοδήγηση για τη χρήση του
Βάσει των διαδικασιών της TÜV HELLAS (TÜV NORD) Α.Ε., πιστοποιηθεί ότι η

ΟΛΥΜΠΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε.
Ριζαρείου 4
152 33 Χαλάνδρι
Ελλάδα



Εφαρμόζει ένα σύστημα διαχείρισης σύμφωνα με το παραπάνω πρότυπο για το εξής πεδίο εφαρμογής:

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΑΡΑΧΩΡΗΣΗΣ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΔΡΟΜΟΥ «ΟΛΥΜΠΙΑΣ ΟΔΟΥ» και ειδικότερα:

- Χρηματοδότηση του Έργου
- Βαριά Συντήρηση του Αυτοκινητόδρομου (Ασφαλτικά, Τεχνικά, Πρανή, Ηλεκτρομηχανολογικός Εξοπλισμός, Εξοπλισμός Διοδίων, Οδικός Εξοπλισμός)
- Παρακολούθηση Σύμβασης Λειτουργίας Αυτοκινητόδρομου, Συλλογής Διοδίων και Συνήθους Συντήρησης
- Διαχείριση Σταθμών Εξυπηρέτησης Αυτοκινητιστών

Αριθμός Μητρώου Πιστοποιητικού 042 18 0067
Αναφορά Επιθεώρησης με αρ. EM-1090/2018

Ισχύει από 2018-11-15
Ισχύει μέχρι 2021-11-14
Αρχική πιστοποίηση 2018



TÜV HELLAS (TÜV NORD) Α.Ε. Φορέας Πιστοποίησης
Αθήνα, 2018-11-15

Η πιστοποίηση πραγματοποιήθηκε σύμφωνα με τις διαδικασίες επιθεώρησης και πιστοποίησης της TÜV HELLAS (TÜV NORD) Α.Ε. και υπόκειται σε τακτικές επιθεωρήσεις επίτηρησης.





TÜV HELLAS Α.Ε., Α. Μισογιάν 282,155 62, Χαλαργός, Αθήνα, Ελλάδα



ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ

Σύστημα Διαχείρισης σύμφωνα με
ISO 9001 : 2015
Συστήματα Διαχείρισης Ποιότητας-Απαιτήσεις
Βάσει των διαδικασιών TÜV HELLAS (TÜV NORD) Α.Ε., πιστοποιηθεί ότι η

ΟΛΥΜΠΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε.
Ριζαρείου 4
152 33 Χαλάνδρι
Ελλάδα



Εφαρμόζει ένα σύστημα διαχείρισης ποιότητας σύμφωνα με το παραπάνω πρότυπο για το εξής πεδίο εφαρμογής:

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΑΡΑΧΩΡΗΣΗΣ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΔΡΟΜΟΥ «ΟΛΥΜΠΙΑΣ ΟΔΟΥ» και ειδικότερα:

- Χρηματοδότηση του Έργου
- Βαριά Συντήρηση του Αυτοκινητόδρομου (Ασφαλτικά, Τεχνικά, Πρανή, Ηλεκτρομηχανολογικός Εξοπλισμός, Εξοπλισμός Διοδίων, Οδικός Εξοπλισμός)
- Παρακολούθηση Σύμβασης Λειτουργίας Αυτοκινητόδρομου, Συλλογής Διοδίων και Συνήθους Συντήρησης
- Διαχείριση Σταθμών Εξυπηρέτησης Αυτοκινητιστών

Αριθμός Μητρώου Πιστοποιητικού 041 18 0184
Αναφορά Επιθεώρησης με αρ. E-1990/2018

Ισχύει από 2018-11-15
Ισχύει μέχρι 2021-11-14
Αρχική πιστοποίηση 2018



TÜV HELLAS (TÜV NORD) Α.Ε. Φορέας Πιστοποίησης
Αθήνα, 2018-11-15

Η πιστοποίηση πραγματοποιήθηκε σύμφωνα με τις διαδικασίες επιθεώρησης και πιστοποίησης της TÜV HELLAS (TÜV NORD) Α.Ε. και υπόκειται σε τακτικές επιθεωρήσεις επίτηρησης.





TÜV HELLAS Α.Ε., Α. Μισογιάν 282, 155 62 Χαλαργός, Αθήνα, Ελλάδα



ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ

Σύστημα Διαχείρισης σύμφωνα με
ΕΛΟΤ 1801:2008/BS OHSAS 18001:2007
Συστήματα Διαχείρισης της Υγείας και της Ασφάλειας στην Εργασία - Απαιτήσεις
Βάσει των διαδικασιών της TÜV HELLAS (TÜV NORD) Α.Ε., πιστοποιηθεί ότι η

ΟΛΥΜΠΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε.
Ριζαρείου 4
152 33 Χαλάνδρι
Ελλάδα



Εφαρμόζει ένα σύστημα διαχείρισης σύμφωνα με το παραπάνω πρότυπο για το εξής πεδίο εφαρμογής:

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΑΡΑΧΩΡΗΣΗΣ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΔΡΟΜΟΥ «ΟΛΥΜΠΙΑΣ ΟΔΟΥ» και ειδικότερα:

- Χρηματοδότηση του Έργου
- Βαριά Συντήρηση του Αυτοκινητόδρομου (Ασφαλτικά, Τεχνικά, Πρανή, Ηλεκτρομηχανολογικός Εξοπλισμός, Εξοπλισμός Διοδίων, Οδικός Εξοπλισμός)
- Παρακολούθηση Σύμβασης Λειτουργίας Αυτοκινητόδρομου, Συλλογής Διοδίων και Συνήθους Συντήρησης
- Διαχείριση Σταθμών Εξυπηρέτησης Αυτοκινητιστών

Αριθμός Μητρώου Πιστοποιητικού 047 18 0048
Αναφορά Επιθεώρησης με αρ. OH-0409/2018

Ισχύει από 2018-11-15
Ισχύει μέχρι 2021-03-11
08/01/2021 11:44 σε περίπτωση μεταβολής στο ISO 45001:2018
Αρχική πιστοποίηση 2018



TÜV HELLAS (TÜV NORD) Α.Ε. Φορέας Πιστοποίησης
Αθήνα, 2018-11-15

Η πιστοποίηση πραγματοποιήθηκε σύμφωνα με τις διαδικασίες επιθεώρησης και πιστοποίησης της TÜV HELLAS (TÜV NORD) Α.Ε. και υπόκειται σε τακτικές επιθεωρήσεις επίτηρησης.




TÜV HELLAS Α.Ε., Α. Μισογιάν 282,155 62, Χαλαργός, Αθήνα, Ελλάδα

3) ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ (ΘΟΥΒΟΥ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΦΟΡΤΟΥ, ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟΥ ΑΕΡΑ, ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ)

3.Α ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΘΟΥΒΟΥ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΦΟΡΤΟΥ

Σε συμμόρφωση με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους του Έργου, η ΟΛΥΜΠΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε., υπό την εποπτεία της ΟΛΥΜΠΙΑ ΟΔΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ Α.Ε. κατά την διάρκεια του έτους 2019 εκπόνησε μετρήσεις στο πλαίσιο εκπόνησης του προγράμματος παρακολούθησης του οδικού κυκλοφοριακού θορύβου (ΟΚΘ) του αυτοκινητόδρομου «Ελευσίνα - Κόρινθος - Πάτρα» το οποίο εγκρίθηκε με το α.π. ΥΠΕΝ/ΔΚΑΠΑ/92911/2076/14-11-2019 της Δ/σης ΚΑΠΑ του ΥΠΕΝ. Στις σχετικές μελέτες του έχουν κατεθεί στις αρμόδιες υπηρεσίες περιλαμβάνεται το σύνολο των μετρήσεων του Α' και Β' τριμήνου 2019.

Το πρόγραμμα περιελάμβανε 24ωρες ακουστικές μετρήσεις των παρακάτω δεικτών ΟΚΘ:

- ποσοτομετρικοί δείκτες L_1 , L_{10} , L_{50} , L_{95} , L_{95} , μέγιστες L_{max} και ελάχιστες τιμές L_{min} ,
- L_{10} (18ωρ.)
- ενεργειακά ισοδύναμη μέση ηχοστάθμη $L_{Aeq}(08.00-20.00)$ βάσει ισχυούσης νομοθεσίας (ΥΑ 17252/20-5-92 (ΦΕΚ Β395/13-6-92)
- ενεργειακά ισοδύναμη μέση ηχοστάθμη $L_{Aeq}(24h)$ και,
- των δεικτών L_{de} , L_{day} , L_{d-e} , $L_{evening}$ & L_{night} σύμφωνα με την ΚΥΑ 211773/2012 (ΦΕΚ 1367/27-4-2012).

Η επιλογή των θέσεων όπου εκτελέστηκαν οι 24ωρες ακουστικές μετρήσεις προγράμματος εξαρτήθηκε από την εφαρμογή των μέτρων αντιθορυβικής προστασίας (αντιθορυβικά πετάσματα) για την προστασία ευαίσθητων δεκτών και οικιστικών χρήσεων, σε επιλεγμένους δέκτες εντός ορίων οικισμού ή/και θέσεις καταγγελιών (reference points) που ζητήθηκαν από την αρμόδια υπηρεσία Περιβάλλοντος ΚΑΠΑ του ΥΠΕΝ.

Για τις ακουστικές μετρήσεις χρησιμοποιήθηκαν ειδικοί αυτοκινούμενοι σταθμοί θορύβου, κατάλληλα διαμορφωμένοι - ώστε να πληρούνται οι απαιτήσεις της νέας Ευρωπαϊκής οδηγίας θορύβου.

Στο πλαίσιο του προγράμματος καταγραφής της στάθμης θορύβου στα επιμέρους οδικά τμήματα πραγματοποιήθηκαν συνολικά 160 24ωρες μετρήσεις.

Ειδικότερα, πραγματοποιήθηκαν:

- 45 24ωρες μετρήσεις στο οδικό τμήμα «Ελευσίνα-Κόρινθος» (23 μετρήσεις τον Ιούνιο και 22 μετρήσεις τον Σεπτέμβριο του έτους 2019),
- 98 24ωρες μετρήσεις στο οδικό τμήμα «Κόρινθος-Πάτρα» (95 μετρήσεις τον Ιούνιο και 3 μετρήσεις τον Σεπτέμβριο του έτους 2019) και
- 17 24ωρες μετρήσεις στο τμήμα «Ευρεία Παράκαμψη Πάτρας».

Όλες οι μετρήσεις πραγματοποιήθηκαν σε τυπικές ημέρες της εβδομάδας δηλ. Δευτέρα ως και Παρασκευή (εκτός Σ/Κ και αργιών). Κατά την διενέργεια των μετρήσεων υπήρχε έλλειψη βροχής καθώς και ισχυρού ανέμου, ενώ όλα τα μικρόφωνα που χρησιμοποιήθηκαν ήταν εφοδιασμένα με κατάλληλο ανεμοκάλυπτρο.

Ιδιαίτερη προσοχή κατά την διάρκεια των μετρήσεων δόθηκε στην εξασφάλιση έλλειψης επιρροής διάφορων σημειακών πηγών άσχετων με τον οδικό κυκλοφοριακό θόρυβο (π.χ. κατασκευή έργων, σημειακοί μηχανολογικοί εξοπλισμοί κλπ.).

Παρατηρώντας τα αποτελέσματα των 24ωρων ακουστικών καταγραφών και την αναλυτική ωριαία διακύμανση διαπιστώνονται τα παρακάτω:

- Σχετικά με το οδικό τμήμα «Ελευσίνα-Κόρινθος»:
 1. Δεν παρατηρείται καμία υπέρβαση των θεσμοθετημένων ορίων στους υπό εξέταση ευαίσθητους δέκτες που βρίσκονται εντός ορίων οικισμού.
 2. Σε ότι αφορά τη θέση Θ3 η υπέρβαση που παρατηρείται οφείλεται στη σημαντική συμμετοχή του παράπλευρου δικτύου ενώ στη θέση Θ8 παρατηρείται οριακή, μη αξιόλογη υπέρβαση του δείκτη L_{night} .
 3. Παρατηρούνται υπερβάσεις των νομοθετημένων ορίων μόνο στην περίπτωση ορισμένων δεκτών που βρίσκονται εκτός ορίων οικισμού οι οποίες οφείλονται ιδιαίτερα στον αυξημένο κυκλοφοριακό φόρτο του παράπλευρου δικτύου.
- Σχετικά με το οδικό τμήμα «Κόρινθος-Πάτρα»:
 1. Παρατηρείται πλήρης συμμόρφωση με τα νομοθετημένα όρια σε όλες τις περιπτώσεις εφαρμογής αντιθορυβικών πετασμάτων.
 2. Στις θέσεις Θ29, Θ80 & Θ86, που βρίσκονται εντός ορίων οικισμού, παρατηρείται οριακή υπέρβαση του δείκτη L_{night} . Προτείνεται η επανάληψη των ακουστικών μετρήσεων στο πρόγραμμα 2020.
 3. Στη θέση Θ29 στα «Σιαταΐικα», παρατηρείται σημαντική μείωση των θεσμοθετημένων ορίων συγκριτικά με τα αποτελέσματα του προγράμματος 2018. Προτείνεται η επανάληψη της ακουστικής μέτρησης στο επόμενο πρόγραμμα 2020 για την τυχόν προστασία μεμονωμένου ευαίσθητου δέκτη στην εν λόγω περιοχή.
 4. Σε ότι αφορά στα αιτήματα / παράπονα, που περιγράφονται αναλυτικά στο Κεφάλαιο 7 της Τεχνικής Έκθεσης που συνοδεύει το εγκεκριμένο πρόγραμμα παρακολούθησης του ΟΚΘ για το έτος 2019, θα πρέπει να αναφερθεί ότι σε καμία περίπτωση δεν παρατηρήθηκε υπέρβαση των θεσμοθετημένων ορίων.
- Σχετικά με το οδικό τμήμα «Ευρεία Παράκαμψη Πάτρας»:

Παρατηρείται πλήρης συμμόρφωση των δεικτών, στις επιλεγμένες θέσεις ελέγχου, με τα θεσμοθετημένα όρια με εξαίρεση τις θέσεις Θ122 & Θ125.

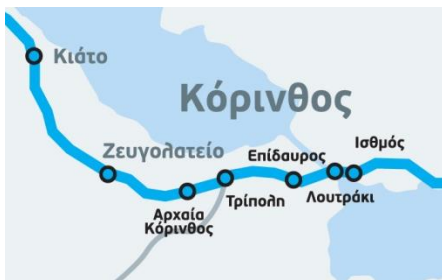
Όσον αφορά τη θέση Θ125, όπου ο ευαίσθητος δέκτης βρίσκεται εντός ορίων οικισμού, η υπέρβαση οφείλεται στο γεγονός ότι δεν έχει κατασκευαστεί το προβλεπόμενο αντιθορυβικό πέτασμα μετά από δική του απαίτηση (σύμφωνα με το έγγραφο της ΕΥΔΕ/ΚΕΣΠ/ΕΠΠ με α.π. ΕΠΠ/Π1/Φ4/7013/11-5-10).

Στο Παράρτημα 1 Α και 1 Β της παρούσας δίνονται τα αποτελέσματα του προγράμματος παρακολούθησης του ΟΚΘ που εκπονήθηκε κατά το έτος 2019, σύμφωνα με τη νέα ενιαία χιλιομέτρηση του αυτοκινητόδρομου και βάσει της νέας αρίθμησης των θέσεων που έχει προκύψει από την ενοποίηση των τριών τμημάτων (ΕΛ-ΚΟ, ΚΟ-ΠΑ & ΕΠΠ) του οδικού έργου.

3.Β ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟΥ ΑΕΡΑ ΚΑΙ ΒΑΣΙΚΩΝ ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Σύμφωνα με τις περιβαλλοντικές απαιτήσεις της Σύμβασης Παραχώρησης και των περιβαλλοντικών όρων του έργου έχουν τεθεί σε λειτουργία τρεις (3) μόνιμοι σταθμοί μέτρησης Ατμοσφαιρικής ρύπανσης & Μετεωρολογικών δεδομένων για την παρακολούθηση της επίπτωσης της λειτουργίας του αυτοκινητοδρόμου στο περιβάλλον της ευρύτερης περιοχής εγκατάστασης του.

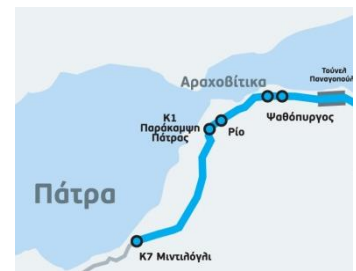
Και οι τρεις (3) σταθμοί λειτουργούν υπό την εποπτεία της εταιρείας λειτουργίας ΟΛΥΜΠΙΑ ΟΔΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ Α.Ε..



Σταθμός στον Η/Κ Τριπόλεως



Σταθμός στα ΣΕΑ Αιγίου



Σταθμός στον Α/Κ Γλαύκου

Από τη σχετική έκθεση ποιότητας ατμοσφαιρικού αέρα, η οποία συνοδεύει την παρούσα ως Παράρτημα 2Α (Α εξάμηνο 2019) και Παράρτημα 2Β (Α και Β εξάμηνο 2019), προκύπτουν τα ακόλουθα συμπεράσματα :

1. Ως προς τη μηνιαία μεταβολή των ρύπων και με βάση τις διαθέσιμες καταγραφές μπορούν να εξαχθούν τα παρακάτω συμπεράσματα:

- Στους δύο σταθμούς (Αιγίου & Πάτρας), τα ΑΣ₁₀ κατά την διάρκεια του Α' εξαμήνου παρουσίασαν τις μεγαλύτερες τιμές τους τον μήνα Απρίλιο (όπου βρισκόταν σε έξαρση το φαινόμενο μεταφοράς της αφρικανικής σκόνης), και τον μήνα Δεκέμβριο κατά την διάρκεια του Β' εξαμήνου στους ίδιους σταθμούς.
- Και στους τρεις σταθμούς, ο δευτερογενής ρύπος όζον (O₃) παρουσιάζει τις μεγαλύτερες τιμές κατά τη θερινή περίοδο. Οι αυξημένες τιμές της συγκέντρωσης του όζοντος τους καλοκαιρινούς μήνες οφείλονται κατά κύριο λόγο στην αυξημένη ηλιοφάνεια -σε διάρκεια και ένταση των μηνών αυτών-, δεδομένου ότι αυτός ο

ρύπος σχηματίζεται από φωτοχημικές διεργασίες στις οποίες καθοριστικό ρόλο παίζει η ηλιακή ακτινοβολία.

- Και στους τρεις σταθμούς, δεν παρουσιάστηκαν αποκλίσεις από το μέσο όρο για τους όλους τους υπόλοιπους μετρούμενους ρύπους.

2. Ως προς την ημερήσια μεταβολή των ρύπων και με βάση τις διαθέσιμες καταγραφές μπορούν να εξαχθούν τα παρακάτω συμπεράσματα:

- Κατά την διάρκεια του Α' εξαμήνου στο σταθμό της Κορίνθου και του Αιγίου οι υψηλότερες τιμές του SO₂ καταγράφονται την Κυριακή. Κατά την διάρκεια του Β' εξαμήνου οι υψηλότερες τιμές καταγράφονται το Σάββατο στο σταθμό Αιγίου και την Τετάρτη στον σταθμό Πάτρας. Στον σταθμό της Κορίνθου όλες οι ημέρες εμφανίζουν κοινά χαρακτηριστικά.
- Ως προς το CO κατά την διάρκεια του Α' εξαμήνου οι υψηλότερες τιμές εμφανίζονται στον σταθμό της Κορίνθου την Κυριακή, Δευτέρα, Παρασκευή & Σάββατο, στον σταθμό του Αιγίου την Παρασκευή, ενώ στον σταθμό της Πάτρας τη Δευτέρα και το Σάββατο. Κατά την διάρκεια του Β' εξαμήνου οι υψηλότερες τιμές εμφανίζονται και στους τρεις σταθμούς την Παρασκευή.
- Ως προς το όζον (O₃) κατά το Α' εξάμηνο στους σταθμούς Κορίνθου & Πάτρας οι μεγαλύτερες τιμές καταγράφονται την Κυριακή, ενώ στον σταθμό της Πάτρας το Σάββατο. Κατά το Β' εξάμηνο και στους τρεις σταθμούς οι υψηλότερες τιμές καταγράφονται το Σάββατο.
- Ως προς το NO₂ κατά την διάρκεια του έτους 2019 και στους τρεις σταθμούς οι μικρότερες τιμές καταγράφονται την Κυριακή.
- Ως προς τα ΑΣ10 κατά την διάρκεια του Α' εξαμήνου στους σταθμούς Κορίνθου & Αιγίου οι υψηλότερες τιμές καταγράφονται την Κυριακή, ενώ στον σταθμό της Πάτρας η υψηλότερη τιμή καταγράφεται την Παρασκευή. Κατά την διάρκεια του Β' εξαμήνου οι υψηλότερες τιμές εμφανίζονται την Τρίτη στον σταθμό Κορίνθου, την Κυριακή στο Αίγιο και την Παρασκευή στην Πάτρα.
- Ως προς τα ΑΣ2,5 οι υψηλότερες τιμές καταγράφονται κατά την διάρκεια του Α' εξαμήνου την Δευτέρα και στους 3 σταθμούς. Κατά την διάρκεια του Β' εξαμήνου οι υψηλότερες τιμές καταγράφονται την Τρίτη στους σταθμούς της Κορίνθου & της Πάτρας και την Δευτέρα στον σταθμό Αιγίου.

3. Ως προς την ωριαία μεταβολή των ρύπων και με βάση τα διαθέσιμα δεδομένα μπορούν να εξαχθούν τα παρακάτω συμπεράσματα:

- Στον σταθμό της Κορίνθου ο πρωτογενής ρύπος SO₂ κατά το Α' εξάμηνο παρουσιάζει μέγιστα μεταξύ 12:00-14:00 και στις 17:00. Στον σταθμό του Αιγίου οι μεγαλύτερες τιμές κατά το Α' εξάμηνο παρουσιάζονται μεταξύ 13:00-18:00, ενώ στο σταθμό της Πάτρας οι μέγιστες τιμές εμφανίζονται μεταξύ 14:00-16:00. Κατά την διάρκεια του Β' εξαμήνου οι μεγαλύτερες τιμές παρουσιάζονται μεταξύ 18:00-

20:00 στον σταθμό της Κορίνθου, μεταξύ 11:00-19:00 στον σταθμό Αιγίου και μεταξύ 11:00-15:00 στον σταθμό της Πάτρας.

- Και στους τρεις σταθμούς ο πρωτογενής ρύπος CO κατά την διάρκεια του έτους 2019, παρουσιάζει κοινά χαρακτηριστικά ως προς την ωριαία μεταβολή με τις χαμηλότερες τιμές να σημειώνονται το διάστημα 03:00 - 06:00.
- Κατά την διάρκεια του έτους 2019 και στους 3 σταθμούς το ημερήσιο μέγιστο για το O₃ εμφανίζεται τις μεσημβρινές & μεταμεσημβρινές ώρες, μεταξύ 12:00-17:00, όταν η ένταση της ηλιακής ακτινοβολίας και η θερμοκρασία παρουσιάζουν το μέγιστο.
- Και στους τρεις σταθμούς το διοξείδιο του αζώτου NO₂ εμφανίζει τις μέγιστες τιμές, κατά την διάρκεια του έτους 2019 τις πρωινές ώρες (07:00-10:00 στο σταθμό της Κορίνθου, 06:00-08:00 στο σταθμό του Αιγίου και 05:00-08:00 στο σταθμό της Πάτρας). Υψηλές τιμές καταγράφονται επίσης και μεταξύ 19:00-22:00 στο σταθμό Κορίνθου, 21:00-23:00 στον σταθμό Αιγίου και μεταξύ 19:00-20:00 στο σταθμό της Πάτρας.
- Αναφορικά με τα αιωρούμενα σωματίδια AΣ₁₀ κατά την διάρκεια του έτους 2019 ο σταθμός της Κορίνθου εμφανίζει μια αιχμή μεταξύ 20:00-22:00, ενώ οι σταθμοί Αιγίου και Πατρών μεταξύ 18:00-22:00. Τόσο στον σταθμό της Κορίνθου όσο και της Πάτρας κατά την διάρκεια του Β' εξαμήνου εμφανίζεται μια αιχμή και τις πρωινές ώρες μεταξύ 07:00-09:00.
- Τέλος, αναφορικά με τα αιωρούμενα σωματίδια AΣ_{2,5} ο σταθμός της Κορίνθου εμφανίζει μια αιχμή μεταξύ 20:00-24:00, ενώ οι σταθμοί Αιγίου και Πατρών μεταξύ 18:00-23:00. Κατά την διάρκεια του Β' εξαμήνου εμφανίζεται και μια πρωινή αιχμή μεταξύ 01:00-07:00.

4. Σε σχέση με τις οριακές τιμές:

- Κατά την διάρκεια του Α' εξαμήνου 2019 τόσο ως προς τη **μηνιαία**, όσο και ως προς την **ημερήσια** μεταβολή των μετρούμενων ρύπων (SO₂, CO, NO₂, O₃) βάσει των διαθέσιμων καταγραφών δεν παρατηρήθηκαν περιπτώσεις υπερβάσεων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Η μέγιστη ημερήσια μέση τιμή των AΣ₁₀ κατά το Α' εξάμηνο ξεπεράστηκε 1 φορά στο Αίγιο και 2 φορές στην Πάτρα, ενώ κατά το Β' εξάμηνο 1 φορά στο Αίγιο και 1 φορά στην Πάτρα.
Σημειώνεται ότι, η οριακή τιμή δεν πρέπει να ξεπερνιέται περισσότερες από 35 φορές το χρόνο.
Οι υπερβάσεις παρατηρήθηκαν, στο Αίγιο την 27/04/2019 & 21/12/2019, και στην Πάτρα την 23/04/2019, 24/04/2019 & 21/12/2019.

Σύμφωνα με τα Δελτία Τιμών Ατμοσφαιρικής Ρύπανσης τόσο του Εθνικού Αστεροσκοπείου, όσο και της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδος (<http://www.pde.gov.gr/enimerosi/anartitea/airpollutionofpatras.html>) αντίστοιχες υπερβάσεις

παρατηρήθηκαν και σε σταθμούς που βρίσκονται εγκατεστημένοι στην Κορινθία καθώς και εντός της πόλης της Πάτρας (σταθμός Πλατείας Δροσοπούλου & σταθμός Πλατείας Γεωργίου).

Οι υπερβάσεις της μέγιστης ημερήσιας μέσης τιμής οφείλονται κατά κύριο λόγο στο φαινόμενο μεταφοράς αφρικανικής σκόνης το οποίο επηρέασε το σύνολο των Περιφερειών που διασχίζει ο αυτοκινητόδρομος « Ελευσίνα-Κόρινθος-Πάτρα ».

3.Γ ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΚΑΙ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ

Η Ολυμπία Οδός με τη λήψη στοχευμένων εταιρικών αποφάσεων, συμβάλλει σε έναν ευρωπαϊκό στόχο για την προστασία του περιβάλλοντος, υλοποιώντας ένα εκτεταμένο πρόγραμμα εξοικονόμησης ενέργειας. Συγκεκριμένα, στις 17 από τις συνολικά 29 σήραγγες της Ολυμπίας Οδού, 5 στην περιοχή της Κακιάς Σκάλας και 12 στην Περιμετρική Πατρών, αντικαταστάθηκε ο φωτισμός από συμβατικούς λαμπτήρες σε περιβαλλοντικά φιλικότερους τεχνολογίας LED. Εκτός από καλύτερες συνθήκες οδήγησης, ο φωτισμός τεχνολογίας LED οδηγεί και σε σημαντική μείωση κατανάλωσης ενέργειας.

Παράλληλα, για την μεγιστοποίηση της αποτελεσματικότητας του φωτισμού, οι σήραγγες βάφτηκαν με ανοιχτό χρώμα γεγονός το οποίο υποβοηθά τις φωτιστικές συνθήκες, επιφέροντας αξιόλογη εξοικονόμηση ενέργειας. Για να μειωθεί η κατανάλωση, ταυτόχρονα με την αλλαγή των φωτιστικών, έγιναν:

- ρυθμίσεις στα φωτόμετρα των σηράγγων ώστε να αντιστοιχεί ο σωστός φωτισμός
- οι σήραγγες ελέγχθηκαν κι έγιναν οι αναγκαίες μικροεπισκευές
- εγκαταστάθηκε σύγχρονο σύστημα ελέγχου που επιτρέπει πολύ περισσότερες στάθμες φωτισμού

Αποτελέσματα:

- 65% μείωση κατανάλωσης ενέργειας στην Κακιά Σκάλα
- 70% μείωση κατανάλωσης ενέργειας στην Περιμετρική Πατρών
- Μείωση ανθρακικού αποτυπώματος κατά 60% με περίπου 4.000 λιγότερους τόνους ισοδύναμου διοξειδίου του άνθρακα (CO₂eq) ανά έτος

Ενδεικτικά, στην Περιμετρική Πατρών η μέγιστη εγκατεστημένη στιγμιαία κατανάλωση είναι κάτω από 500 kW, σε σχέση με τα προηγούμενα φωτιστικά τεχνολογίας νατρίου όπου η στιγμιαία κατανάλωση έφτανε περίπου τα 2500 kW εγκατεστημένης ισχύος

Η πρωτοβουλία αυτή μειώνει σημαντικά το ενεργειακό αποτύπωμα του αυτοκινητοδρόμου και συμβάλλει σημαντικά στη μάχη κατά της κλιματικής αλλαγής αλλά και στη βιωσιμότητα του ίδιου του έργου.

Παράλληλα, η ΟΛΥΜΠΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε. από τον Νοέμβριο του 2019, προμηθεύεται ηλεκτρική ενέργεια πιστοποιημένης προέλευσης (green certificate) σύμφωνα με τις ευρωπαϊκές

οδηγίες 2003/54/EC and 2009/72/EC και την Ελληνική νομοθεσία , για το σύνολο των ενεργειακών αναγκών του αυτοκινητοδρόμου .



ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΕΓΓΥΗΣΕΩΝ ΠΡΟΕΛΕΥΣΗΣ

Ο προμηθευτής Volterra πιστοποιεί ότι ο καταναλωτής



κατανάλωσε **4503MWh**

από 100% Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας για το παρακάτω διάστημα:

Επωνυμία Καταναλωτή:	ΟΛΥΜΠΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε.
ΑΦΜ Καταναλωτή:	998380326
Τύπος Παροχής:	ΜΕΣΗ ΤΑΣΗ & ΧΑΜΗΛΗ ΤΑΣΗ
Περίοδος Κατανάλωσης:	1/11/2019 - 31/12/2019
Πλήθος Εγγυήσεων Προέλευσης*:	4503 ΕΠ
Τεχνολογία Παραγωγής:	Αιολικός Σταθμός
Έργο:	Α/Π Κουρομάντρι, Ναυπακτία
Ισχύς Έργου:	8MW
Φορέας έργου:	Volterra K-R ΑΕ

*1 ΕΠ ισοδυναμεί με κατανάλωση ενέργειας 1 MWh



Αμαρουσίου-Χαλανδρίου 16, 15125, Μαρούσι

Μέλος του Ομίλου



4) ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ, ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΚΑΙ ΜΗ ΥΛΙΚΩΝ

Κατά την κατασκευή και λειτουργία του αυτοκινητοδρόμου, τηρούνται όλες οι σχετικές διατάξεις, όπως αναφέρονται στην Ελληνική Νομοθεσία, τόσο από πλευράς κατασκευαστή και λειτουργού όσο και από πλευράς των συνεργαζόμενων εργολάβων και υπερβολάβων.

Προτεραιότητα αποτελεί η υιοθέτηση μέτρων και έργων που στόχο έχουν την αποτελεσματική και ορθολογική διαχείριση των αποβλήτων, για την αειφόρο χρήση των πόρων και την πρόληψη της υποβάθμισης ή την αποκατάσταση, διατήρηση ή βελτίωση του περιβάλλοντος.

Η διαχείριση των αποβλήτων βασίζεται κυρίως στην ιεράρχηση των αποβλήτων (πρόληψη, επαναχρησιμοποίηση, ανακύκλωση, ανάκτηση, τελική διάθεση) και στον ορθό περιβαλλοντικά χειρισμό τους. Απώτερος στόχος είναι η αποδοτικότερη διαχείριση των φυσικών πόρων και των αποβλήτων μέσω της μείωσης της παραγωγής τους, της επαναχρησιμοποίησης, ανακύκλωσης και ανάκτησης και της περιβαλλοντικά ορθής διαχείρισης ώστε να μειωθούν στο ελάχιστο οι κίνδυνοι προς την ανθρώπινη υγεία και το περιβάλλον.



Για την διαχείριση επικίνδυνων υλικών έχει συνταχθεί η αντίστοιχη «Διαδικασία Επιλογής και Προμήθειας Επικίνδυνων Υλικών» όπου περιγράφονται όλες οι ενέργειες από πλευράς κατασκευαστή που συντελούν στην αποφυγή της ανεξέλεγκτης χρήσης επικίνδυνων υλικών κατά την περίοδο κατασκευής του Έργου.



ΚΕΣ ΠΑΤΡΑΣ



ΤΒ ΑΚΡΑΤΑΣ

Τα αποτελέσματα και οι περιβαλλοντικές επιδόσεις, όπως ανακύκλωση υλικών, διαχείριση ορυκτελαίων, συσσωρευτών, ελαστικών οχημάτων, επικίνδυνων ουσιών, συμβάντων ρυπάνσεων, αποκαταστάσεις χώρων, διαχείριση προϊόντων εκσκαφών και κατεδαφίσεων, αποβλήτων από την βαριά συντήρηση κλπ, από την κατασκευή και λειτουργία του Έργου παρουσιάζονται στο Παράρτημα 3 της παρούσας Έκθεσης.



Η ΟΛΥΜΠΙΑ ΟΔΟΣ είναι εγγεγραμμένη στο Ηλεκτρονικό Μητρώο Αποβλήτων του ΥΠΕΝ και υποβάλλει ηλεκτρονικά από το πρώτο εξάμηνο του 2016, τις Εκθέσεις παραγωγού αποβλήτων σύμφωνα με την ΚΥΑ 43942/4026/2016 (Β' 2992) «Οργάνωση και λειτουργία Ηλεκτρονικού Μητρώου Αποβλήτων (ΗΜΑ), σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 42 του Ν.4042/2012 (Α' 24).

Επιπλέον, η ΟΛΥΜΠΙΑ ΟΔΟΣ είναι εγγεγραμμένη στο Μητρώο Παραγωγού Αποβλήτων ως εταιρεία η οποία διαθέτει στο πλαίσιο των παρεχόμενων υπηρεσιών της ηλεκτρονικούς πομποδέκτες οι οποίοι χρησιμοποιούνται για την καταβολή διοδίων από τους χρήστες του αυτοκινητοδρόμου. Για το λόγο αυτό έχει συνάψει σύμβαση προσχώρησης στο συλλογικό σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης αποβλήτων ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού «Ανακύκλωση Συσκευών Ανώνυμη Εταιρεία».

5) ΜΕΤΡΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΚΑΤΑ ΤΗ ΦΑΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

α. Γεωμορφολογία - Έδαφος

Για την προστασία του εδάφους από διαρροές, καυσίμων κ.λ.π. έχουν προβλεφθεί ειδικοί χώροι έκπλυσης των μηχανημάτων με στεγανό δάπεδο και κεκλιμένο οχετό συλλογής που οδηγεί σε δεξαμενή καθίζησης.



Στους χώρους όπου πραγματοποιείται συντήρηση των μηχανημάτων ή σε άλλο κατάλληλο και ασφαλή χώρο αποθηκεύονται προσωρινά τα μεταχειρισμένα λάδια από τις αλλαγές ορυκτελαίων των μηχανημάτων. Η διαχείριση των χρησιμοποιημένων ορυκτελαίων ρυθμίζεται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο Π.Δ. 82/2-3-2004. Στο Π.Δ. προβλέπεται κατά προτεραιότητα η συλλογή και διάθεση των ορυκτελαίων προς επεξεργασία με αναγέννηση.

Κατά την διάρκεια κατασκευής σηράγγων και για την διάθεση του νερού και της λάσπης που προκύπτουν προς τον τελικό αποδεκτή λαμβάνεται κάθε μετρό ώστε να μην προκαλούνται διαβρώσεις ή διηθήσεις στα πρανή. Η λάσπη πριν από την διάθεση της υφίσταται επεξεργασία σε, κατάλληλα διαμορφωμένες, δεξαμενές καθίζησης.

β. Γεωλογία

Ιδιαίτερη προσοχή λαμβάνεται κατά την κατασκευή των τμημάτων που διέρχονται από ευαίσθητες γεωλογικά ζώνες, καθώς εκεί ενδέχεται να παρουσιαστούν προβλήματα ευστάθειας των σχηματισμών. Στα τμήματα αυτά έλαβαν χώρα όσο το δυνατό μικρότερες επεμβάσεις.

γ. Οικοσυστήματα - Βλάστηση

Στις θέσεις κατασκευής των τεχνικών και ιδιαίτερα στις θέσεις κατασκευής των γεφυρών λαμβάνονται τα απαραίτητα μέτρα έτσι ώστε να αποφευχθούν οιοσδήποτε επιπτώσεις στα παραποτάμια οικοσυστήματα. Καταβλήθηκε κάθε δυνατή προσπάθεια ώστε η χρήση σκυροδέματος να είναι η ελάχιστη δυνατή και εναλλακτικά όπου είναι δυνατό προτιμήθηκε η χρήση συρματοκιβωτίων καθώς επίσης, να γίνεται ορθή εφαρμογή/χρήση προσθέτων (π.χ. μπετονίτης) τα οποία χρησιμοποιήθηκαν για την πρόσδοση βελτιωμένων χαρακτηριστικών στα διατρητικά ρευστά κατά την εκτέλεση γεωτρήσεων κ.α.



Ιδιαίτερα κατά τη ξηρή περίοδο, στη φάση κατασκευής του έργου, λήφθηκαν όλα τα κατάλληλα μέτρα για την αποφυγή εκπομπής ποσοτήτων σκόνης (διαβροχή γαιωδών υλικών, κάλυψη φορτηγών). Τα αποψιλωμένα φυτικά υλικά, σε κάποιες περιπτώσεις, τεμαχίστηκαν και αποθηκεύτηκαν προσωρινά σε σωρούς με σκοπό τη δημιουργία οργανικού λιπάσματος και τη χρησιμοποίησή του στις φυτοτεχνικές εργασίες.

Της αποψίλωσης επακολούθησε η εκσκαφή, συλλογή και προσωρινή απόθεση του επιφανειακού γόνιμου εδαφικού στρώματος.



Σε σχέση με την πανίδα, η ΟΛΥΜΠΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε. έχοντας επίγνωση των επιπτώσεων τις οποίες το έργο ενδέχεται να δημιουργεί, ενσωματώνει συνεχώς νέες τεχνικές δεξιότητες, και παρακολουθεί τις εξελίξεις στην τεχνολογία προς όφελος του περιβάλλοντος. Στόχος μας η φροντίδα για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας, χωρίς να τίθεται σε κίνδυνο η ασφάλεια των χρηστών και των κατοίκων των όμορων περιοχών.

Στο πλαίσιο αυτό η Ολυμπία Οδός συμμετέχει πλέον ως τελικός χρήστης στις δράσεις ενός ευρωπαϊκού προγράμματος LIFE - Φύση, στο πλαίσιο του οποίου προβλέπονταν μεταξύ άλλων μέτρα διατήρησης αποικιών των νυχτερίδων και στις αποστραγγιστικές σήραγγες εντός των ορίων του έργου. Το πρόγραμμα LIFE- Φύση «Ελληνικά Σπήλαια και Χειρόπτερα: Διαχειριστικές Δράσεις και Αλλαγή Συμπεριφοράς» με ακρωνύμιο LIFE GRECABAT [LIFE17 NAT/GR/000522].

Η Ολυμπία Οδός είναι ένα από τα ελάχιστα τεχνικά έργα στη χώρα και ο μοναδικός αυτοκινητόδρομος, στον οποίο παρουσιάζεται το φαινόμενο είδη άγριας φύσης να βρίσκουν καταγεγραμμένα καταφύγιο σε ανθρώπινη κατασκευή. Κάθε ανθρώπινη παρέμβαση στην περιοχή γίνεται με ιδιαίτερη προσοχή, έτσι ώστε να προστατευτεί το περιβάλλον όπου φιλοξενούνται οι νυχτερίδες.

6 ΒΛΑΣΤΗΣΗ - ΦΥΤΕΥΣΕΙΣ- ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΔΡΟΜΟΥ

Η βλάστηση και οι φυτεύσεις αποτελούν στοιχεία ένταξης στο περιβάλλον καθώς και περιβαλλοντική προστασία των παρακείμενων περιοχών του έργου.

Η Μελέτη Φύτευσης του νέου Αυτοκινητόδρομου Κόρινθος - Πάτρα όσο και του δευτερεύοντος Τοπικού Οδικού Δικτύου συντάχθηκε με βάση τον Κανονισμό Μελετών Ερευνών (ΚΜΕ). Κατά την διάρκεια του Α' εξαμήνου 2019 υλοποιήθηκε η φύτευση του συνόλου των περιοχών που υποδεικνύονται από την μελέτη.

Σκοπός της μελέτης ήταν να περιγραφούν οι συνθήκες που επικρατούσαν επί τόπου του έργου και η φύση των προβλημάτων που προέκυψαν από την κατασκευή της οδού. Οι προτεινόμενες φυτοτεχνικές επεμβάσεις έχουν ως σκοπό την όσο το δυνατόν καλύτερη αποκατάσταση του τραυματισμένου τοπίου εξαιτίας της κατασκευής του Αυτοκινητόδρομου.

Ο σχεδιασμός των φυτεύσεων, έγινε με κύριο στόχο την προσαρμογή των νέων φυτών προς την υπάρχουσα βλάστηση. Η τοποθέτηση των δένδρων και των θάμνων έγινε, λαμβάνοντας υπόψη τον όγκο που αυτά καταλαμβάνουν στο τελικό στάδιο της ανάπτυξής τους.

Οι προτεινόμενες φυτεύσεις έλαβαν υπόψη την τήρηση των παρακάτω βασικών αρχών:

- Ασφάλεια της κυκλοφορίας
- Σχέσεις μεταξύ φυτεύσεων και τοπίου
- Οδικός εξοπλισμός

Κατά τη μελέτη της διάταξης των διαφόρων μορφών πρασίνου (μέτριες, υψηλές), στους προς φύτευση χώρους ελήφθησαν υπ' όψη:

- η εξασφάλιση της απρόσκοπτης λειτουργικότητας του χώρου
- οι γενικές και ειδικές οικολογικές συνθήκες της περιοχής
- οι αισθητικές απαιτήσεις του χώρου
- η δημιουργία φυσικής συνέχειας της χλωρίδας της περιοχής.

Το προσωπικό της εταιρείας Λειτουργίας του αυτοκινητοδρόμου Ολυμπία Οδός Λειτουργία Α.Ε. (Λειτουργός) και οι αρμόδιοι υπεργολάβοι πραγματοποίησαν τακτικές εργασίες κλαδέματος, βοτανίσματος και καθαρισμού στο μεγαλύτερο τμήμα του έργου, και ειδικότερα σε 97 χλμ. κεντρικής νησίδας, σε 402 χλμ. ερεισμάτων και των 29 κόμβων και των κλάδων τους, όπως και στους χώρους στάθμευσης.

Στο πλαίσιο της συντήρησης του πρασίνου του Έργου η εταιρία Λειτουργίας είναι υπεύθυνη για την άρδυσή του, η οποία γίνεται είτε μέσω του εγκατεστημένου δικτύου άρδευσης (σήμερα καλύπτει μέρος μόνο του έργου) είτε βυτιοφόρων. Το νερό προέρχεται από το δίκτυο άρδευσης της Αττικής Οδού, το δημοτικό δίκτυο της Ν.Περάμου και από συνολικά 10 υδρογεωτρήσεις (1 στον Α/Κ Ν. Περάμου, 1 στον Α/Κ Τριπόλεως, 1 στον Α/Κ Αρχαίας Κορίνθου, 1 στα Ταρσινά (ΕΛ-ΚΟ 1), 1 στο Άνω Λουτρό

(ΚΟ-ΠΑ 3), 1 στον Κράθη (ΚΟ-ΠΑ 4), 1 στα ΣΕΑ Αιγίου (ΚΟ-ΠΑ 5), 1 στον Βολιναίο (ΚΟ-ΠΑ 6) και 2 στην περιοχή της ευρείας παράκαμψης Πάτρας).

Καθαρισμός

Κατά το έτος 2019, το προσωπικό της Εταιρείας Λειτουργίας σε συνεργασία με τους εξωτερικούς υπεργολάβους πραγματοποίησε τακτικές εργασίες καθαρισμού σε όλο το μήκος του έργου (202 χλμ), στους 29 ανισόπεδους κόμβους, στους σταθμούς διοδίων (λωρίδες, θαλαμίσκοι, οδόστρωμα, περιβάλλον χώρος, κτιριακές εγκαταστάσεις), στις σήραγγες και στους 22 χώρους στάθμευσης (πλύσιμο, σκούπισμα, αποκομιδή απορριμμάτων από κάδους και περιβάλλοντα χώρο).

Σημειώνεται ότι ο καθαρισμός αφορά στο σύνολο της διατομής της οδού καθώς και του ευρύτερου χώρου που βρίσκεται εντός της περιφραξης του αυτοκινητόδρομου.

7. ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ ΑΤΥΧΗΜΑ, ΠΥΡΚΑΓΙΑ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

Κατά τη λειτουργία των εργοταξίων ληφθήκαν όλα τα μέτρα πυροπροστασίας για την περίπτωση πυρκαγιάς, κατά τη λειτουργία μηχανημάτων, συνεργείων, μεταφοράς εκρηκτικών και για την ελαχιστοποίηση του κινδύνου μετάδοσης της σε παρακείμενες περιοχές. Ο τρόπος οργάνωσης της αντιπυρικής προστασίας ελέγχθηκε και εγκρίθηκε από την αρμόδια Πυροσβεστική Υπηρεσία, πριν από την έναρξη των εργασιών.

Ειδικότερα ληφθήκαν όλα τα απαραίτητα μέτρα για την αντιπυρική προστασία της δασικής βλάστησης εκατέρωθεν του έργου.

Για την αξιολόγηση της κατάστασης της βλάστησης και την πρόταση μέτρων αντιπυρικής προστασίας στο σύνολο του αυτοκινητοδρόμου, εκπονήθηκε σχετική έκθεση από εξειδικευμένο σύμβουλο δασολόγο. Από την έκθεση αυτή, συνάγεται ότι τα μέτρα, τα οποία ελήφθησαν για την μείωση του κινδύνου πυρκαγιάς σε συνδυασμό με την τακτική συντήρηση πρασίνου από την ΟΛΥΜΠΙΑ ΟΔΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ Α.Ε. είναι επαρκή για τη μείωση του κινδύνου ανάπτυξης πυρκαγιάς σε περιοχές δασικού χαρακτήρα από τις οποίες διέρχεται το έργο.

Κάθε χρόνο πριν την έναρξη της αντιπυρικής περιόδου, η Ολυμπία Οδός Λειτουργία αναλαμβάνει να καθαρίσει από την βλάστηση τα όρια του αυτοκινητοδρόμου ώστε να μειωθεί ο κίνδυνος έναρξης δασικής πυρκαγιάς. Συμπληρωματικά, ο Παραχωρησιούχος, ανέθεσε σε εξειδικευμένο δασολόγο-μελετητή την εκπόνηση μιας ειδικής τεχνικής μελέτης επί των μέτρων αντιπυρικής προστασίας για το έργο.

Στα πλαίσια της οδικής ασφάλειας, ο Λειτουργός διαθέτει Υπαλλήλους Περιπολίας και Ομάδες Επέμβασης που διεξάγουν περιπολίες κατά μήκος του Έργου με ειδικά διαμορφωμένα οχήματα και αντιμετωπίζουν τα συμβάντα που παρουσιάζονται (ακινητοποιημένα οχήματα, ατυχήματα, κυκλοφοριακά προβλήματα, κλπ.) με την υλοποίηση προσωρινής σήμανσης για την ασφαλή ρύθμιση της κυκλοφορίας και συνεπικουρώντας τις υπηρεσίες έκτακτης ανάγκης (ΕΛ.ΑΣ., Πυροσβεστικό Σώμα και ΕΚΑΒ). Σε αυτό το πλαίσιο κατά το έτος 2018:

- Διανύθηκαν **4.537.704 χιλιόμετρα** (περίπου 12.432 ημερησίως) Περιπολιών και Επεμβάσεων και εποπτείας του δικτύου, εκ των οποίων τα 2.276.968 χιλιόμετρα κατά το Β' εξάμηνο,
- Αντιμετωπίστηκαν **19.101 συμβάντα** με τη συνδρομή της Εταιρείας, όπως ενδεικτικά: 12.560 ακινητοποιημένα οχήματα (μηχανική βλάβη, σκασμένο ελαστικό, έλλειψη καυσίμου, εγκαταλελειμμένο), 4.792 εμπόδια στο οδόστρωμα, 881 τροχαία ατυχήματα (44 με παθόντες και 837 με υλικές ζημιές), 546 προβλήματα με χρήστες (πεζοί, ανάποδη κίνηση οχημάτων, μη εξουσιοδοτημένοι χρήστες, επικίνδυνες τροχαίες

παραβάσεις), 57 κυκλοφοριακές συμφορήσεις και 265 άλλα συμβάντα έκτακτης ανάγκης (πυρκαγιές, δυσμενείς καιρικές συνθήκες, κλπ), εκ των οποίων:

- ο Τα 10.263 αντιμετωπίστηκαν άμεσα από την Εταιρεία, αφού εντοπίστηκαν (ανιχνεύθηκαν) από οχήματά της εταιρίας ή των υπεργολάβων.
- ο Τα 8.838 συμβάντα αντιμετωπίστηκαν σε 13' μέσο χρόνο από την Εταιρεία, αφού εντοπίστηκαν με άλλο τρόπο (τηλέφωνο, κάμερες, κλπ.), ενώ όσον αφορά τις ενέργειες των υπεργολάβων αντίστοιχα:

η οδική βοήθεια ελαφρών σε 27' και η οδική βοήθεια βαρέων σε 42'.

Το αρμόδιο προσωπικό της Εταιρείας (Ομάδες Επέμβασης) τοποθετεί σε καθημερινή βάση προσωρινή σήμανση τόσο για την αντιμετώπιση των συμβάντων όσο και για την ασφαλή εκτέλεση των εργασιών στην οδό, τόσο της Εταιρείας Λειτουργίας, όσο και της Κ/ξίας Κατασκευής.

Επίσης, ο Λειτουργός διαθέτει σχέδια δράσης που σχετίζονται με την προστασία του περιβάλλοντος είτε στα πλαίσια συνήθους λειτουργίας, είτε σε εκείνα εκτάκτων ή ανώμαλων καταστάσεων:

- B.1 Συμφόρηση
- B.2 Τροχαίο Ατύχημα
- B.3 Ακίνητο όχημα
- B.4 Πρόβλημα στο οδόστρωμα
- B.5 Πρόβλημα στην υποδομή ή στον εξοπλισμό
- B.6 Πρόβλημα με χρήστη
- B.7 Λοιπά συμβάντα έκτακτης ανάγκης
- B.8.β Μεγάλης Κλίμακας Φυσικά Φαινόμενα
- B.9 Συμβάν σε σήραγγα
- B.10 Συμβάν στη ΝΕΟ Κορίνθου Πατρών



Η κατασκευαστική κοινοπραξία ΑΠΙΟΝ ΚΛΕΟΣ συνεργάζεται άμεσα με τις υπόλοιπες υπηρεσίες του Έργου και συμβάλλει στην διαχείριση και αντιμετώπιση τέτοιων συμβάντων. Στις διαδικασίες - οδηγίες διαχείρισης τέτοιων θεμάτων, θα γίνεται άμεση σύνδεση και συνεργασία του Κατασκευαστή με την Υπηρεσία Περιβάλλοντος και των άλλων τμημάτων της ΟΛΥΜΠΙΑΣ ΟΔΟΥ Α.Ε.

8. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ, ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ



Η Περιβαλλοντική ενημέρωση έχει ως στόχο την ενίσχυση της γνώσης και την ευαισθητοποίηση των ατόμων για το περιβάλλον, την ανάπτυξη των απαραίτητων δεξιοτήτων, την διάπλαση συμπεριφοράς, την ενεργοποίηση και δέσμευση λήψης ενημερωμένων αποφάσεων και υπεύθυνων δράσεων.




Με βάση τα εφαρμοζόμενα συστήματα περιβαλλοντικής διαχείρισης τόσο της ΟΛΥΜΠΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε. όσο και της εταιρείας λειτουργίας ΟΛΥΜΠΙΑ ΟΔΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ Α.Ε. όσο και της κατασκευαστικής κοινοπραξίας ΑΠΙΟΝ ΚΛΕΟΣ Α.Ε., όλοι οι εμπλεκόμενοι (υπάλληλοι, εξωτερικοί συνεργάτες, υπεργολάβοι κλπ) λαμβάνουν ενημερώσεις σχετικά με την περιβαλλοντική πολιτική των εταιρειών και τις σχετικές απαιτήσεις για την προστασία του περιβάλλοντος.

**ΜΟΛΥΝΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ ΚΑΙ ΥΠΕΔΑΦΟΥΣ
ΛΟΓΩ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ**

1) Τι είναι μόλυνση εδάφους και υπεδαφούς λόγω ατυχήματος;
Η μόλυνση του εδάφους ή των υδάτων ως αποτέλεσμα σφαιρικού συμβάντος πέραν ανθρώπινου ελέγχου. Παράδειγμα: Ρίξη των υαλιωμένων σε μονάδα παρασκευής, διαρροή καυσίμου ντίζελ κατά την πλήρωση φορτηγού οχήματος, ανατροπή κόβου...

2) Πώς μπορεί να αποτραπεί η μόλυνση λόγω ατυχήματος;
Εξασφαλίστε ότι οι απαιτητικοί χώροι τηρούν τις προϋποθέσεις (μη διατετατή επιφάνεια, δοχείο συλλογής). Φροντίστε για την τακτική απομάκρυνση του πλεονάζοντος πετρελαίου από πιστοποιημένο φορέα συλλογής απορριμμάτων. Μην πετάτε λάδια δοχεία ή σε πατάκια. Έχετε απορροφητικά υλικά κοντά σε επικινδύνες περιοχές.

3) Σε περίπτωση διαρροής λόγω ατυχήματος
α) Σε πιστόμιο
Χρησιμοποιήστε τα κβήματα διαχείρισης διαρροής τα οποία περιλαμβάνουν:
• Απορροφητικά χημικά, διαφόρων μεγεθών (για την απορρόφηση διαρροών χημικών και υδραυλικών ελαίων,
• Χημικά φράγματα (για την δημιουργία στεγανής ζώνης στο νερό):

1) Φοράτε γάντια
2) Απορροφάτε τις κηλίδες (με χημικά φράγματα εάν αυτό απαιτείται)
3) Χρησιμοποιείτε απορροφητικά χημικά
4) Καθαρίστε
5) Τοποθετήστε τα σπείρματα σε αναλώσιμους σάκους
6) Πεταθείτε τα γάντια και τους σάκους σε δοχεία επικινδύνων απορριμμάτων.

β) Σε μη διατετατή επιφάνεια (πίσωμα εργατηρίου, πλάκες ακροδεξιάτος...)
Χρησιμοποιήστε τα κβήματα διαχείρισης διαρροής ή απορροφητική σκηνή ή κόκκοι, υλικά τα οποία πρέπει να απολυθούν επιμελώς σε όλη την επιφάνεια διαρροής. Η διαδικασία χρήσης τους είναι η ίδια με την περιγραφόμενη παραπάνω.

γ) Σε διατετατή επιφάνεια
Φυλάξτε το ρολοκίμιο έδαφος και απομακρυντέ το σε δοχεία επικινδύνων απορριμμάτων.

4) Σύνταξη αναφοράς περιβαλλοντικού συμβάντος
Συμπεριλάβετε το έγγραφο βελτίωσης ενεργειών (βλέπε έντυπο "Αναφορά Συμβάντος", AKFG03001)

Quality Environment Safety
Ref.: INE GD& ENV XXXX ANF G 02016 A.

**ΟΔΗΓΙΕΣ
ΠΡΟΣ
ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΕΣ & ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΟΥΣ**

1 Ο Υπεργολάβος οφείλει να συντηρεί τα μηχανήματα που προσκομίζονται για εργασία στους εργοταξιακούς χώρους σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή, προκειμένου να αποφευχθεί η υπερβολική κατανάλωση και πιθανές διαρροές καυσίμου και λιπαντικών και η εκπομπή καυσαερίων να διατηρείται στα χαμηλότερα δυνατά επίπεδα.

2 Ο Υπεργολάβος οφείλει να διατηρεί σε άριστη κατάσταση τις διατάξεις και συσκευές μείωσης του θορύβου λειτουργίας των μηχανημάτων και επιπλέον να επιστηρί την προσήχη των χειριστών στην αποφυγή της άσκοπης χρήσης των συσκευών ηχητικής προειδοποίησης (σετρίνες, κόρνες).




3 Κατά την διάρκεια των εργασιών εκκαθάρισης, φέρτισης, εκφόντισης και οδοστρωσίας, θα καταβάλλεται κάθε δυνατή προσπάθεια από τους χειριστές των αντιστάτων μηχανημάτων και τους οδηγούς των φορτηγών, προκειμένου να ελαχιστοποιείται η παραγωγή σκόνης.

4 Τα φορτηγά του Υπεργολάβου που χρησιμοποιούνται για την μεταφορά προϊόντων εκκαθάρισης και καθαρισμού, πρέπει να είναι εφοδιασμένα με κατάλληλα καλύμματα καρότσας, τα οποία θα χρησιμοποιούνται για τον περιορισμό της ρύπανσης από σκόνη κατά την κίνηση τους.

5 Οι διαδρομές που θα χρησιμοποιούνται για την κίνηση των φορτηγών και των μηχανημάτων του Υπεργολάβου για τις ανάγκες του Έργου - κυρίως εκτός εργοταξίων χώρων - θα επιλέγονται με γνώμονα την ελαχιστοποίηση της όλησης της κυκλοφορίας και των περιόχων της περιοχής που γεννιούνται με τους χώρους αυτούς.

6 Η απόρριψη των προϊόντων εκκαθάρισης και καθαρισμού θα γίνεται (κατόπιν συνεννόησης με την Εταιρεία) σε αδειοδοτημένους κατάλληλους χώρους και θα λαμβάνεται από τον Υπεργολάβο μέριμνα, για την επαρκή τεκμηρίωση της τήρησης της ενδοεπιχειρησιακής διαδικασίας.

7 Ο Υπεργολάβος θα λάβει τέλος ιδιαιτέρη μέριμνα ούτως ώστε τα υλικά, ο εξοπλισμός και οι μηχανολογίες που θα χρησιμοποιούνται κατά τις εργασίες που θα πραγματοποιηθούν να επιβάρυνουν το περιβάλλον το λιγότερο δυνατό.

Quality Environment Safety
Ref.: INE GD& ENV XXXX ANF G 02017 A.

9 ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΤΑΙΡΙΚΗΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΕΥΘΥΝΗΣ

Η Ολυμπία Οδός έχει δεσμευθεί να συμβάλλει ουσιαστικά μέσα από τη στρατηγική και τις δράσεις της στο πεδίο της Βιώσιμης Ανάπτυξης.

Το 2019, η ΟΛΥΜΠΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε. με το συντονισμό της Διεύθυνσης Επικοινωνίας, συνέταξε κι εξέδωσε την πρώτη ΕΚΘΕΣΗ ΑΕΙΦΟΡΟΥ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ η οποία απεστέλλει σε όλα τα εμπλεκόμενα μέρη.

Η Έκθεση είναι διαθέσιμη στην ιστοσελίδα της εταιρείας :

https://www.olympiaodos.gr/images/user/aiforos_anaptyxi/Ekthesi_Aeiforou_Anaptykis_Olympia_Odos_2018_GR_p.pdf

Η Ολυμπία Οδός, παράλληλα με τη διαδικασία σύνταξης της πρώτης Έκθεσης Αειφόρου Ανάπτυξης, προχώρησε σε μια πρώτη αναγνώριση των Στόχων Βιώσιμης Ανάπτυξης (ΣΒΑ) οι οποίοι σχετίζονται με τη δραστηριότητα και τον αντίκτυπό της. Στην παρούσα Έκθεση, λαμβάνουμε υπόψη μας τους Στόχους Βιώσιμης Ανάπτυξης (ΣΒΑ) όπως καθορίζονται τόσο από τον Οργανισμό Ηνωμένων Εθνών όσο και από τις προτεραιότητες που έχουν επισημανθεί σε εθνικό επίπεδο. Οι ΣΒΑ αποτελούν ένα σημείο αναφοράς τόσο για την ιεράρχηση των προτεραιοτήτων μας όσο και για το βαθμό επίδρασης τους στην επιχειρησιακή μας λειτουργία. Για το λόγο αυτό ήδη στην πρώτη μας Έκθεση Αειφόρου Ανάπτυξης ενσωματώνουμε τους συγκεκριμένους στόχους στην ενότητα της στρατηγικής μας.



10 ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΓΙΑ ΤΙΣ ΔΑΠΑΝΕΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΠΟΥ ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΕΡΓΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Με βάση τις πιστοποιημένες δαπάνες για το 2019, οι δαπάνες που αφορούν σε έργα και δράσεις προστασίας του περιβάλλοντος, ανέρχονται σε περίπου 900.000 ευρώ και αφορούν στην κατασκευή, βαριά συντήρηση και λειτουργία του αυτοκινητοδρόμου. Οι δαπάνες αυτές περιλαμβάνουν έργα περιβαλλοντικής παρακολούθησης, αμοιβή περιβαλλοντικών συμβούλων, φυτεύσεων, αποκατάστασης, διαχείρισης αποβλήτων .

Το σύνολο των κατασκευαστικών δαπανών που αφορούν κατά κύριο λόγο φυτεύσεις καθώς και η αναλυτική περιγραφή για το είδος παρουσιάζεται αναλυτικά στις εκθέσεις που υποβάλλει τόσο η Παραχωρησιούχος εταιρεία όσο και η Κατασκευαστική Κοινοπραξία προς τις αρμόδιες για την παρακολούθηση του έργου Υπηρεσίες του Δημοσίου .

Οι εκτιμώμενες δαπάνες σε σχέση με την προστασία του περιβάλλοντος για το έτος 2020, εκτιμώνται σε 1.000.000 ευρώ.